

Nama Kel .....Tanggal: ..... Kelas :

## LEMBAR KERJA SISWA

### INDUKSI ELEKTROMAGNETIK

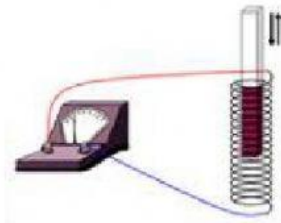
Apakah penyebab timbulnya GGL atau arus induksi ?. Tuliskan rumusan masalah dan merumuskan hipotesa. Untuk menyelidiki hal ini, marilah kita mulai dengan terlebih dahulu melakukan kegiatan berikut ini.

#### Alat dan Bahan

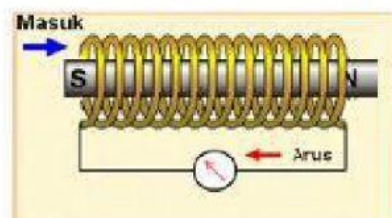
1. 1 bh Magnet batang
2. 2 buah kumparan 1200 lilitan
3. Galvanometer/Basic meter
4. kabel

#### Urutan Kerja

1. Rangkaikan alat seperti pada gambar berikut.



Gambar 1



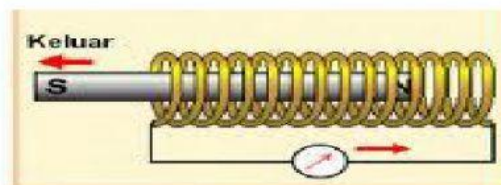
Gambar 2

2. Gerakkan magnet batang secara cepat memasuki kumparan (gambar 2), amati apakah jarum Galvanometer menyimpang ? Kemana arah menyimpangnya ?

---

---

3. \_Ulangi langkah 2, tetapi gerakan magnet keluar (Gambar 3) . Bagaimana hasil pengamatanmu.

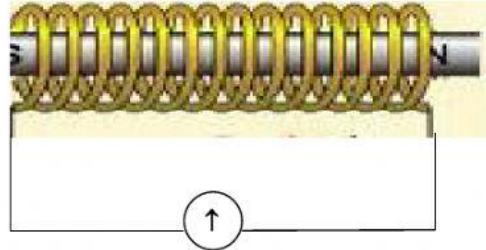


Gambar 3

---

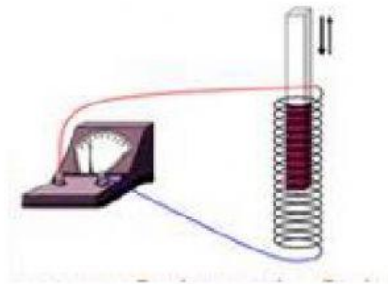
---

4. Ketika sebagian magnet batang berada dalam kumparan, pegang magnet itu diam selama beberapa waktu (Gambar 4) . Apakah arus listrik terus mengalir melalui kumparan ?



Gambar 4

- 
- 
5. Gerakkan magnet batang masuk-keluar secara berulang (Gambar 5), bagaimana pendapatmu tentang arah arus listrik ?



Gambar 5

- 
- 
6. Ulangi percobaan seperti kegiatan (1), (2), tetapi menggunakan kumparan yang mengandung jumlah lilitan yang lebih banyak

### Analisis

1. Bagaimana arah jarum Galvanometer, saat magnet batang digerakan keluar masuk.
-

2. Bagaimana jarum Galvanometer, saat magnet diam didalam kumparan ?

---

3. Mengapa saat digerakan jarum Galvanometer bergerak ?

---

### **Kesimpulan**

1. Berdasarkan analisis, apa yang dapat kamu simpulkan?

---

---

---

---

2. Faktor-faktor apa yang menyebabkan timbul arus pada kumparan?

---

---

---

---